

# 我們的島-臺灣三十年環境變遷全紀錄

## 專書閱讀心得

臺灣，是我們的故鄉，也是我們長久居住的家，記得小學一、二年級的時候學校一樓教室前的水溝水質清澈，許許多多的大肚魚遨遊在其中，然而，當我完成學業準備要畢業時，卻已成為臭氣熏天的黑水溝了，短短的幾年間，便讓人發覺環境的變遷是多麼的迅速，但是又有多少人在乎呢？且讓我們藉由柯師傅的紀錄下見證臺灣這 30 年環境的變遷吧。

臺灣是個美麗的海島，因此，理所當然的擁有許多美麗的海岸線，然而，人們在擁有這些美麗的海岸時，想到的往往都是如何開發這個景點，希望推廣觀光吸引遊客，但卻往往適得其反，最終失去了本應優美的美景，其中最著名的例子就是臺南的黃金海岸，臺南市政府為了整個黃金海岸濱海遊憩區計畫前前後後投資了逾 5 億元的公帑，大費周章的鏟除大片防風林，用來建設停車場、海岸遊憩設施及各項人工造景，但這卻因為能抓沙、擋風的防風林已不在了，導致相關人早水泥設施經海浪和海風的長期侵蝕，使得黃金海岸遊憩區遲遲無法營運，反倒是為了填補破洞，必須在海岸邊投放消波塊，先前興建的人造設施還得拆除重新中下景觀樹種，不僅原先的預計吸引的觀光客沒來，反而讓這個美麗的沙灘從此在人們眼中消失，實在令人難以釋懷

啊。(參考本專書 P52-P57)

除了不當的觀光設施的建設導致沙灘消失外，另一種失敗的建設便是錯誤的港口興建工程，如新北市和美漁港，早期和美漁港只是一個小型漁船停靠的簡易船澳，然而新北市政府為了擴建碼頭，圍填了海岸新生地，並將北防波堤延長，但卻因為突出而海灣中的北防波堤阻斷了沿岸流的漂砂方向，導致港口南邊的金沙灣海水浴場的沙子不斷的漂進港口內，造成港口內淤滿沙子，整個漁港在正式啟用前就因此報廢，除此之外，還一併導致南邊金沙灣海水浴場的沙子大量消失，只剩下礫石與礁岩，變成一處危險的海灣，即便市政府後來將港內淤沙清除，並同時拆除 100 多公尺的北防坡堤，但金沙灣海水浴場的沙子仍舊是不斷減少，和美漁港內的砂子也不停的增加，政府只好再繼續投入資金，如此周而復始，人定勝天這詞，在此卻是無法適用的。

(參考本專書 P118-P119)

過度及不當的開發，不但影響沿海一帶，山林間亦是如此，因為各地山區陸陸續續的在開闢道路和農地，導致山區的原始林與造林地部分被改種檳榔、茶葉及高冷蔬菜等，如新中橫公路這類的道路開闢也同樣劃開了臺灣脆弱的山體，根據研究指出，山區道路的開發所造成的崩塌面積，超過了未開發地區崩塌量的 100 倍，加上颱風的侵襲，土石流便成為人盡皆知的災害，為此，政府也順勢推出全民造林運動，

大量興建防砂壩加強治山防洪，但部分工作因缺乏完善的計畫，反而破壞了山坡的穩定，反倒是成為災難的因子(參考本專書 P164-P165)。

環境的破壞還影響著我們所居住的都會區，因為土地過度的開發，占用行水區、滯洪池等因素，導致每當豪雨來襲之時，低窪地區總會陷入土石流與洪水圍困的險境，而政府防範淹水的方法，是採取圍堵的手段，也就是把雨水分區圍堵，再用機械抽水的方式儘速排出，然而假如恰好遇到抽水機故障或堤防、水門等防洪設施失靈時，當地居民面臨的便又是一次次的淹水困境，從歷年來沿海地區的水患紀錄來看，堤防與抽水機設備並無法完全避免淹水危機，如何提出完善的治水政策，是政府刻不容緩的一件事(參考本專書 P166-P167、P178-P180)。

然而，科技的發展，帶給人們舒適、便利的生活，剛進水泥建的高樓大廈比比皆是，人們也享受著這樣的生活，但除了上述提到的問題外，卻也同樣帶來其他的代價，汙染，便是其一，隨著工廠一間間的興建起來，臺灣的經濟也逐漸提升，但相對的，對環境的汙染卻也大幅上升，較有名的如二仁溪的水汙染，因為廢五金業者排放的廢水，導致二仁溪承受了各種重金屬汙染，造成了臺灣第一起綠牡蠣事件，從此，二仁溪就被禁止再養殖牡蠣，對環境的影響至為深遠(參考本

專書 P261)；然而工廠所造成的汙染，卻不僅僅是水汙染而已，較著名的如雲林麥寮的六輕工業區，六輕工業區自開始興建以來，不僅未完全克服海鹽、風沙、地基不均勻沉降等負面影響，還遲遲無法就廠區公安、環境影響、健康風險，水資源、地方回饋等問題提出完善對策，再加上工業區的安全管理不當，造成 1 年內接連發生了 7 次工安事故，導致當地民怨四起，為此雲林縣政府提出的「環境健康世代研究報告」指出六輕工業區的時造成鄰近地區空氣品質下降，並造成鄰近居民肺、肝與腎功能及血液與心血管系統都有受到影響，並且有研究指出，高空氣汙染地區的嬰兒呼吸道疾病致死率比低空氣汙染地區高出 3.7 倍，嬰兒猝死率也較低空氣汙染地區高 3.3 倍。兒童醫學界的幾項研究資料更顯示空氣汙染是引發兒童哮喘病的禍首，可見其影響之深遠(參考本專書 P292-294)。

再者，汙染，並不僅僅是由工廠產生的，垃圾汙染卻是由人們自身所造成的，臺灣垃圾從山上、河流、海邊、海面，綿延到各個島與海岸，每當颱風豪雨季節來臨，這些垃圾經常隨著強風、洪水，飄散到河川灘地、海岸，並隨著洋流漂移，嚴重破壞海洋生態，並且每當颱風過後，主要河口海岸經常堆積數十噸或上百噸各式各樣的垃圾，臺灣雖然已全力推動「清淨家園全民運動」計畫，但其成效仍有待加強，清除不完的垃圾已經成為地球的再災難(參考本專書 P312-P313)，

環境保護勢必要求自身做起才行。

看著自然環境屢遭破壞，著實讓人感到心痛，但在環境保護和經濟發展的選擇之下，實則兩難，現今社會習慣舒適、便利的生活型態，再加上大環境不景氣的影響下，人民對經濟發展的需求變提高了，為了增加就業機會，就需要增加新的建設，而新的建設卻往往代表著環境又要遭受破壞，再者人是有惰性的，要人們回歸山林、與自然同居，讓大自然能夠有休養生息的時間，對大多數人來說已經是不可能的事情，因此經濟發展和環境保護的平衡該如何達成，便是我們應該認真思考的難題。

環境意識的崛起，便是一個良好的開端，臺灣從解嚴之前的地方型反公害為主的陳情與抗爭行動，到解嚴之後鄰避設施或預防型態的動員方式，再到在各類公民運動中融入以環境為優先的理念，這是值得持續努力追求的，畢竟臺灣人在經歷了犧牲環境以換取經濟成長的惡果之後，人們的價值觀逐漸多元，再加上受到了西方先進國家的環保思潮影響，倡議型的環保運動逐漸被凸顯出來，以至於在近十年來，每當工業、商業等大型開發案相中了海岸地帶時，在地居民與民間團體往往會先凝聚起來，讓此等開發案在未成形前便浮上檯面，成為公民討論的議題，用以監督政府的施政，然而，臺灣公民以無謂的勇氣進行各種環境自力救濟與抗爭的行動，讓臺灣環境崩壞的速度得以舒

緩，但未來仍然有許多關口等待大家一起來突破(參考本專書 P458-P461)。

其中最具代表性的例子是當年的宜蘭反六輕事件，當時，行政院長郝柏村以強硬的語氣發表興建六輕的決心，並且總統李登輝也在前往宜蘭視察時談到，只要符合國家利益、環保標準，就不應有人反對任何經濟建設，然而陳定南縣長轉換跑道進入立法院，並在拒絕污染性工業、堅決保護蘭陽地區環境的一貫主張下，帶領著宜蘭的居民讓台塑主動放棄在宜蘭興建工業區，宜蘭人才能繼續保有優質的家園，而眾所皆知的，台塑後來落腳在歡迎六輕在麥寮設廠的雲林縣，並且向鄉民保證不會帶來汙染，但這 20 年以來，六輕卻已成為雲林人無法磨滅的夢魘了(參考本專書 P463-P465)。

臺灣近年來有陸陸續續有許多企業因人力成本的增加以及遲遲無法通過環評等因素，將工廠外移到中國或東南亞等地區，臺灣的工業汙染也因此逐漸減少，只是，當臺灣再也沒有了任何工廠時，才真的算是完成對自然環境的保護嗎？筆者恰巧有親戚移居至以保護自然環境聞名的紐西蘭，在此，便稍微分享一下筆者在當地生活過的情形，紐西蘭，是一個除了在首都奧克蘭設有 1 間工廠外，其他地區便無任何工廠的國家，國民大多以農業及畜牧業維生，每每受邀至親戚家的農場小住幾日，便覺得當地空氣清新、水質清澈，隨處可見綠油

油的草地和森林，蔬菜、水果既便宜又新鮮，重點是還十分好吃，總會讓人想在退休後也如同自己的親人一般，移居到該地過著悠閒的生活，但不可避免的，當地也因此衍生了一些的問題，因為政策上禁止工廠設置的關係，該國除了上述提到的農業、畜牧業及觀光產業外，其餘方面的工作機會十分稀少，因此導致該國工作人口不斷外移，就已與筆者同一世代的家人來說，毫無一人留在當地工作，這導致家庭四散在各個不同的國家，如果沒有特地安排相聚，實在難以見到對方一面，再者，其實當地的人們和我們一樣，同樣在追求舒適的住宅和便利的交通，也同時使用著各種高科技產品，當然，沒有工廠也代表著幾乎所有的科技產品、工業產品及石油等均需仰賴國外進口，理所當然地，其價格相對昂貴，汽油價格約是臺灣的 2 倍以上，而這也代表這該國同樣需要工廠來製造人民所需的用品。

現今社會交通十分便利，全球化、地球村等觀念早已深植人心，倘若我們以全球來看，如同紐西蘭一般強化自身對自然環境的保護，但卻仍舊藉由進口的手段享受著工業發展所帶來的好處，只是將會對環境造成破壞及污染的產業移至其他地區，不也同樣是在持續對我們的地球造成傷害嗎，根據鏡週刊 Mirror Media 在 2020 年 3 月 2 日發布的「中國經濟放緩 NASA 認證：空汙大幅改善」這篇新聞所述，美國國家航空暨太空總署（NASA）與歐洲太空總署（ESA）測出近來中

國的二氧化氮（NO<sub>2</sub>）排放量明顯減少，顯示與新冠肺炎疫情導致的經濟放緩有關，研究員指出，每逢中國農曆春節，二氧化氮排放量都有顯著減少情況，但這回中國東部與北部今年春節下降的數值遠遠比過去 2005 年至 2019 年間同一時期的正常水平還低，低了約 10% 至 30%，而且持續得更久，春節假期結束至二月底，二氧化氮排放量仍未見反彈回升。這顯示著，人們想要保護自身生活的環境最好的方式，便是停止那些會危害、汙染環境的工廠的運作，這次的新冠肺炎疫情又是否會是大自然對人類的反撲呢。

只不過，除非是世界大規模的毀滅，科技的發展已經是不可逆的了，畢竟我們都已經無法回到原始的生活模式，我們能追求的，僅僅是在科技發生質變之前，盡可能的減緩對環境的破壞，盡可能的去督促政府、企業們在進行開發時能有妥善的環境保護規劃，並認真努力的去尋找能夠與大自然共存的科技生活模式。